

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学 号: 27720081152909

UDC_____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

中国地方政府污染控制策略互动的检验
——基于省级面板数据的研究

The Strategic Behavior of Chinese Provincial
Governments in Pollution Control :
Evidence from Provincial Panel Data

周 宇

指导教师姓名: 方 颖 副 教 授

专 业 名 称: 数 量 经 济 学

论文提交日期: 2012 年 4 月

论文答辩日期: 2012 年 5 月

学位授予日期: 2012 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2012 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

本文主要检验了我国省级政府之间在环境污染控制政策上的策略互动行为及其特性。“趋劣竞争”（race to the bottom）是公共经济学中有关政府间博弈行为的一个重要概念，它是指由于地方政府将环境政策用作为竞争工具，为争夺发展地方经济的资源，而降低环境政策水平，使其低于社会最优水平。本文首先通过理论模型讨论了我国地方政府间竞争行为的存在及其特征，指出我国地方政府面临的“自上而下的标尺竞争”会使我国地方政府有更强的激励参与环境政策策略互动，并且更倾向对竞争对象的政策采取正向反应。接下来，利用我国 1997 年-2009 年的省级面板数据，以工业企业平均污染治理投资比重和平均排污缴费为研究变量，运用动态空间面板模型检验了我国省级政府之间在环境污染控制政策上的策略互动行为，并得到我国地方政府之间存在明显策略互动行为的结论，并且这种行为具有更关注竞争对手宽松环境政策的特性，这种特性也使得我国地方政府间环境政策存在“趋劣竞争”的可能性放大。这个结论在本文中构建的以人均 GDP 增长为基础的权重矩阵下也显著成立，这进一步说明促进经济增长的目标对于中国地方政府参与污染控制政策策略互动的激励。由于解释变量中加入了研究变量的滞后项，检验了污染控制政策的路径依赖型，更好的解决了环境政策内部性的问题，使本文的结论更加稳健。同时本文也检验了现有文献中相关影响环境政策水平的因素，但大多数因素在本文的实证结果中并不显著，这一方面是由于我国地方政府在制定污染控制政策时，更多的是关注竞争对手的政策，另一方面也由于我国缺少社会监管等因素影响地方政府决策的机制。本文的结果对于提高我国环境政策有效性具有重要的意义，改进地方政府所面临的激励机制，提高环境保护在政府政策制定考量中的位置，是减少政府间策略行为的关键；而建立社会监管影响政府决策的机制，使社会对于环境水平的偏好在政府决策中得到体现，也将有助于我国环境水平的提升。

关键词：污染控制；策略互动；动态面板

Abstract

This paper studies the strategic behavior of provincial governments in environment pollution control and its characteristics. “Race to the bottom” is an important terminology in public economics describing the governments’ strategic behavior. It refers the inefficient level of environment policy which is caused by the competition among local governments for economic resource using environment policy as competition tool. In this paper, first we indentify the existence of strategic behavior and its characteristic of Chinese provincial governments in a theoretical framework. We claim that faced with the “yardstick competition” for promotion, the Chinese provincial governors has more inclination to join in the strategic competition and to imitate the behavior of competitors. Then the conclusion on the existence of strategic behavior among provincial governments is reaffirmed by an empirical study based on the panel data from 1997-2009. Using dynamic spatial panel data model, it shows that the provincial governments pay more attention to the competitors with lower environment policy level. This result implies that the “race to the bottom” phenomenon is highly possible in China. Compared with the existing literatures, the result of this paper is more robust due to the application of spatial dynamic panel data model. Meanwhile, the factors that influence the environment policy level in the existing literatures are also examined in the empirical study but most of them are not significant in the result. This could be explained by the excessive attention paid to the strategic behavior and by the lack of mechanism for the social supervision to influence the policy decision. These results imply some methods for improving the environment policy efficiency. The inefficiency of environment policy could be adjusted by changing the incentive mechanism faced to the provincial governments. In addition, the policy level could be raised by allowing the social preference for higher environment level to influence the policy decision.

Key Words: Environment Pollution Control; Strategic Behavior; Dynamic Panel Data

目录

| | |
|--------------------------|----|
| 第一章 引言 | 1 |
| 1.1 选题背景与意义..... | 1 |
| 1.2 文章结构安排..... | 3 |
| 第二章 文献综述 | 5 |
| 2.1 有关政府竞争理论的文章..... | 5 |
| 2.2 有关地方政府环境政策竞争的文献..... | 6 |
| 2.3 有关影响环境政策因素的文献..... | 9 |
| 第三章 简单的理论模型 | 12 |
| 3.1 环境污染治理外部性..... | 12 |
| 3.2 环境政策对经济的影响..... | 14 |
| 3.3 奖优罚劣机制的引入..... | 15 |
| 第四章 计量模型 | 17 |
| 4.1 基本模型设置和变量解释..... | 17 |
| 4.2 非对称模型设置..... | 28 |
| 4.3 关于空间权重矩阵的选择..... | 29 |
| 4.4 估计方法..... | 31 |
| 4.5 实证结果与分析..... | 33 |
| 第五章 总结和政策建议 | 41 |
| 参考文献 | 42 |
| 致谢..... | 47 |

Contents

| | |
|---|-----------|
| Chapter 1 Introduction | 1 |
| 1.1 Research Background and Motivation | 1 |
| 1.2 Structure Arrangement | 3 |
| Chapter 2 Literature Review | 5 |
| 2.1 Relevant Studies on Governments Strategic Competition | 5 |
| 2.2 Relevant Studies on Environment Strategic Competition | 6 |
| 2.3 Relevant Studies on Influencing Factors of Environment Policy | 9 |
| Chapter 3 A Simple Theoretical Framework | 12 |
| 3.1 Influence of Environmental Externality | 12 |
| 3.2 Influence of Environmental Externality on Economy | 14 |
| 3.3 A Penalty Mechanism | 15 |
| Chapter 4 Empirical Analysis | 17 |
| 4.1 Basic Model and Variables Description | 17 |
| 4.2 Asymmetric Model | 28 |
| 4.3 Choice of Weighting Matrix | 29 |
| 4.4 Regression Method | 31 |
| 4.5 Result Analysis | 33 |
| Chapter 5 Summery | 41 |
| References | 42 |
| Acknowledgement | 47 |

第一章 引言

1.1 选题背景与意义

环境污染是与经济发展相伴相生的现象，有关环境库兹涅茨曲线（Environmental Kutznets Curve）的研究提供了经济发展与环境污染在统计学上相关的证据。^①改革开放三十年来，在我国经济发展取得巨大发展的同时，有关环境污染与环境保护的话题也越来越受到社会的关注。一方面，我们观察到国家层面对于环境保护的关注，密集出台法令法规规范污染物排放和相关环境标准，以期提高环境质量。下表统计了自 1996 年以来，我国出台的有关环境保护的法律和法规：

表格一：1996 年以来我国有关环境保护的法律法规

| 制定时间 | 名称 |
|--------|----------------------|
| 1996 年 | 《污染物排放总量控制计划》 |
| 1996 年 | 《环境噪声污染防治条例》 |
| 1996 年 | 《跨世纪绿色工程规划》 |
| 1998 年 | 《建设项目环境保护管理条例》 |
| 1999 年 | 《海洋环境保护法》 |
| 2000 年 | 《水污染防治法》 |
| 2000 年 | 《大气污染防治法》 |
| 2003 年 | 《放射性污染防治法》 |
| 2003 年 | 《中华人民共和国环境影响评价法》 |
| 2003 年 | 《中华人民共和国清洁生产促进法》 |
| 2004 年 | 《固体废物污染环境防治法》 |
| 2005 年 | 《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》 |

资料来源：中华人民共和国政府网 www.gov.cn

而另一方面，我们也发现越来越多的环境污染与破坏事件见诸报端，以水污染为例，自2004年以来先后发生了沱江特大水污染事故，松花江重大水污染事件，

^① 这个理论认为，污染物排放水平与经济发展之间存在着倒“U”型曲线的关系（钟型关系），即环境污染水平会随着经济发展产生一个先增后减的趋势。关于环境库兹涅茨曲线是否存在预测意义，学术界仍然存在争议。

白洋淀水污染事件, 广东北江镉污染事故, 湖南岳阳砷污染事件, 太湖水污染事件, 巢湖、滇池蓝藻暴发等^①。这种环境问题在环境立法不断加强下越来越多的现象, 虽然可能是由于环境政策的实施效果可能存在时间上的滞后抑或媒体对于环境问题关注度的不断提高, 但这些原因不足以完全解释我国的环境保护工作政策预期与实际效果相背离的现象。了解这种现象背后的成因也就成了提高我国环境保护效率的必须解决的问题。随着西方经济学中政府竞争理论的引入, 研究地方政府这个环境保护措施的具体实施者, 在环境保护中的行为和作用, 就成为一条可能的解释这种矛盾成因的途径。

在政府竞争理论中, 地方政府间竞争行为的成因被归结为两种, 其一是“税收竞争”, 即政府通过税收等手段来吸引其关注的资源(如投资、纳税人等), 由于这些资源具有流动性, 会流向对自己“更为友好的”区域, 所以政府在制定作为竞争手段的税收和环境标准等政策时, 必须将其竞争对手的政策考虑在内; 其二是“标尺竞争”, 即由于本地选民会把其他地区的政策作为本地政策是否有效的参考, 面对来自选民的压力, 地方政府在制定政策时, 也必须考虑其“潜在的”的竞争对手的政策。具体到环境问题上, “税收竞争”会使地方政府将环境政策用作吸引投资的手段, 以期利用相对宽松的环境标准来减轻辖区内企业的负担, 创造对于企业来说更为“吸引人”的投资环境, 这种政府竞争行为会导致环境水平的下降。而“标尺竞争”则通过辖区内选民对于环境保护的偏好而对环境政策产生影响。由于最优环境政策的确定存在困难, 所以选民往往将周边地区的环境政策作为衡量政府行为是够有效的“标尺”, 如果选民对于环境保护的偏好强烈, 来自竞选的压力会使地方政府不倾向于选择弱于周边地区的环境政策。这两种机制共同决定了地方政府在环境政策制定上的行为, 而如果“税收竞争”成为主要的决定因素, 那么辖区内的环境水平则很有可能低于选民的偏好水平, 这种行为也导致了“趋劣竞争”(race to the bottom)的后果。

关于“趋劣竞争”是否存在, 国内外的学者做了大量的实证研究。在Potoski (2001), Fredriksson和Millimet (2002), Millimet (2003)和Sigman 和 Traub

^① 中国新闻网, 跨界水污染事件频发流域治污要厘清糊涂账[EB/01].www.chinanews.com/cj/hbht/news/2009/2009-08-23

(2007)有关美国各州环境政策的研究中,他们均发现了各州之间策略互动的存在,但是这种互动并没有表现为“趋劣竞争”而是“趋优竞争”(race to the top),在政策制定时,各州会对邻近州的高于自身标准的政策产生正向反应,而对于低于自身标准的政策则不会。但在Woods (2006)有关美国浅表矿业开采的研究和Sigman (2005)有关美国河流水质量的研究中,他们给出了“趋劣竞争”存在的证据。

而我国有关政府间环境政策竞争的文章的结论则相对一致,普遍认为我国地方政府的环境制定存在策略互动并且表现为“趋劣竞争”(杨海生等,2008;崔亚飞、刘小川,2009、2010;李永友、沈坤荣,2009;黄万华、白永亮,2011;郭庆旺、贾俊雪,2006,2009)。这些研究结果说明,地方政府间关于环境政策的策略互动,可以一定程度的解释我国环保立法工作不断加强,但环境污染事故并未随之明显减少的现象。但这些研究普遍受到仅考虑当期环境竞争、以地理空间相邻决定竞争对手这两点的限制,潜在的内生性和竞争对手的局限从而影响了实证结果的稳健性,本文将试图通过动态面板模型和以经济发展水平决定竞争对手来突破上述限制,以增强实证结果的稳健性。

而另一点需要指出的是,上述有关环境政策的研究,大多数仅关注了环境政策策略互动这一决定环境政策的因素,而对于其他有可能影响环境政策水平的因素并没有给予充分的考虑。例如根据“标尺竞争”的解释,社会监督是影响地方政府环境政策的一个重要因素。而在实际中,2011年有关是否应对PM2.5监测和报告的社会讨论,使我们看到随着群众环保意识的觉醒,“自下而上”的环境监督也开始逐步对环境政策产生影响。因此,寻找现有文献中发现的对环境政策标准产生影响的因素,并将这些因素与政府之间的环境策略互动一起考虑,也将有助于提高实证结果的稳健性,这也是本文关注的另一重点。

本文尝试寻找中国地方政府间存在环境政策策略互动的证据,在控制了影响环境政策的因素和环境政策本身的内生性后,得到的结果将更加稳健。同时,通过构造以经济发展水平变量为基础的空间权重矩阵和不对称性竞争函数,本文也尝试寻找中国地方政府环境竞争的特性。

1.2 文章结构安排

本文接下来的结构安排如下：第二部分为文献综述，分别对有关政府竞争理论，环境政策竞争理论和影响环境政策的因素三大类文献进行总结，这有助于较好的解释政府竞争理论的发展以及我国地方政府间竞争的特性，同时说明有关政府竞争研究的现状，为本文的研究提供参考。第三部分为一个简单的理论模型，用以解释我国地方政府更倾向于参与策略互动的原因，并提供了一个抑制这种倾向的方法。第四部分为实证模型和结果，在给出实证模型之后，对变量选择、空间权重矩阵选择和计量方法做了说明，接下来报告了实证结果并进行了分析。最后第五部分为总结和政策建议。

第二章 文献综述

2.1 有关政府竞争理论的文章

有关地方政府间环境政策竞争的研究起源于西方政府竞争理论。在Tiebout (1956) 提出了“用脚投票”理论之后^①，政府竞争理论便成为公共经济学的一个重要研究课题。在西方政府竞争理论的研究中，政府参与策略竞争的原因主要集中在两个方向，税收竞争和标尺竞争。税收竞争，是指地方政府为争取具有流动性的经济发展资源而以税率或政府支出等政策作为工具进行策略性竞争。例如Case等(1993)研究了美国州政府支出之间的策略行为，这篇文章研究提供了研究地区竞争一种计量方法，即通过构造空间滞后模型来先验的确定本地区所面临的竞争对手的政策，再通过回归检验这种影响是否显著，此后的大多数实证研究都是在这个基础上进行的。Figlio等(1999)研究了美国不同州政府之间在福利支出上的依赖关系，他们发现各州政府对于竞争对手降低福利标准的反应更为明显。Saavedra (2000) 也同样验证了美国州政府之间在福利支出上的正向依赖关系。Brueckner (1998) 利用美国加利福尼亚州各城市1988年的数据，验证了城市政府在城市发展限制上的正向依存关系。而标尺竞争，描述了地方企业和选民由于会将本辖区政府的经济绩效与其竞争辖区政府相比较，从而促使地方政府为了政治连任而模仿其竞争辖区的经济与税收政策的现象(Salmon, 1987; Besley和Case, 1995; Baicker, 2005)。在西方的政府竞争理论中，一个重要特点是选民在政府决策中的重要地位，作为“用脚投票的税基”，选民会对政府的决策起到监督和约束的作用。

中国有关地方政府竞争的研究与西方最大的不同在于中国不存在“用脚投票”的选民，因此中国的地方政府竞争的机制也应该有别于西方。张军等(2007)、周黎安(2007)和郭庆旺、贾俊雪(2006)均给出了中国特色的“标尺竞争”的解释。他们指出，在我国，作为中央政府对地方政府的激励，官员的选拔往往

^① 概括的说，该理论认为自由流动的居民将迁移到那些财政收入-支出结构令自己满意的地区，为了避免本区域又说手创造能力的居民流失，地方政府将提高财政的运行效率实现公共品供给的帕累托最优。在这个理论框架里，地方政府之间的竞争是效率促进的。

是以经济增长作为唯一选拔标准,因此,地方政府之间的关系就具备了“标尺竞争”的特性,而这种竞争有别于西方理论之处在于,它的目标往往是单一的“为增长而竞争”,政府摒弃了作为公共部门的“多目标任务”治理职能。而且这种竞争也是“自上而下而不是自下而上”。对于地方政府而言,标尺竞争的重要策略就是为地方经济“招商引资”,尤其是竞相吸引外商直接投资(FDI) (张晏和夏纪军,2005)。因此,中国地方政府之间的竞争虽然是因一个自上而下的“标尺竞争”而引起的,但由于其激励的单一性,地方政府的竞争行为又表现的具有“税收竞争”的特性。一系列理论文章(张晏,2007;郭庆旺、贾俊雪,2006;陶然等,2009;李军杰,周卫峰,2004)和实证文章(李涛、周业安,2009;王美今等,2010;王守坤、任保平,2008;赵文哲等,2010;郭杰、李涛,2009)对中国地方政府间是否存在税收竞争进行了研究并得出了肯定的结论。而张军等(2007)、周黎安(2007)对地方政府竞争行为对我国经济发展的影响进行了研究,认为地方政府竞争可以很好地解释中国经济的快速发展。郭庆旺、贾俊雪(2010)则认为,地方政府间为吸引投资而进行的过度竞争,对我国宏观经济稳定造成了极大地影响。

2.2 有关地方政府环境政策竞争的文献

环境保护作为一种重要的公共物品,是政府竞争理论研究中的一个重要问题。多数研究是围绕“趋劣竞争”(race to the bottom)假说而展开的。“趋劣竞争”的概念是指地方政府在以吸引投资为主要目标时,会对企业的污染征收较低的污染税率,从而使地区的环境水平处于最优状态之下。^①但是西方的研究对于这一假说并没有统一的意见。在理论研究中,Markusen等(1993,1995)构造了选区间有关环境的“趋劣竞争”存在的模型,他们认为政府将权衡环境污染的损失与保留环境污染企业而带来的经济收益之间的关系并以此来决定增加或降低对污染所征税率。但是Oates和Schwab(1988)、Revesz(1992)、Silva(1997)、

^① 有关“趋劣竞争”有两点需要说明:第一是另一种对于“趋劣竞争”产生原因的解釋,是指由于环境污染和环境污染治理均存在外部性,因此政府间策略竞争会导致污染水平高于最有水平或者污染治理投资低于最优水平。第二是“趋劣竞争”概念起源于联邦制国家,地方政府在税率制定和财政收支方面具有较高的自主权,而在我国由于地方政府并不具备税率的制定权,所以税收竞争更多的是以选择政策执行力度来进行的。

Wilson(1999) 也同样通过理论模型否定了“趋劣竞争”的存在, 其中Wilson指出, 有关“趋劣竞争”存在的理论高度依赖其中关于环境税种、补助以及市场不完全种类的假设, 所以这种理论应该是不稳健的。在一篇总结性的文章中, Oates (2001) 总结了有关“趋劣竞争”是否存在的争论, 在回顾了近二十年有关环境政策“趋劣竞争”的研究之后, 他将环境污染依据外部性的大小分为三种: 纯公共品, 一个地区产生的污染将本地区和其他地区产生相同的影响; 无外部性产品, 污染只会在其产生的地区造成影响; 不完全公共品, 污染对于生产地区和邻近地区产生影响。他指出依据环境污染种类的不同, 地区间的竞争会产生不同的结果, 如果是第一种污染, 地区间的竞争会表现为“趋劣竞争”, 第三种污染则不会引起地区间的策略竞争行为, 而第二种污染所引起的后果则是混合的, 所有有关的理论都严重依赖其中的假设。作者在文中也提到, 当财政也成为环境政策决定考量的标准时(往往事实也是这样的), 是否存在“趋劣竞争”的判定会更为困难。

西方有关的地区间环境政策竞争的实证文章也同时存在相反的结论。在Potoski (2001) 有关美国各州空气污染治理和Fredriksson和Millimet (2002) 有关美国各州环境污染治理和控制成本的研究中, 他们均发现了各州之间策略互动的存在, 但是这种互动并没有表现为“趋劣竞争”而是“趋优竞争”, 在政策制定时, 各州会对邻近^①州的高于自身标准的政策产生反应, 而对于低于自身标准的政策则不会, 并且多数州选择了高于联邦标准的政策。在Millimet (2003) 和Sigman和Traub (2007) 也在各自的研究中提出了“趋优竞争”的存在。但在Woods (2006) 有关美国浅表矿业开采的研究和Sigman (2005) 有关美国河流水质量的研究中, 他们给出了“趋劣竞争”存在的证据。结合相关的理论文章和实证文章来看, 地方政府间竞争的特性, 取决于污染物和环保政策的特性和以及其对选民的影响。当污染物对选民影响较大, 例如上文提到的空气质量和环保支出都易受到选民监督而且其外部性属于“部分公共品”, 则地方政府间的竞争更多的便显现为“标尺竞争”, 会出现“趋优竞争”的特性; 而当污染物对于选民影响

^① 有关“邻近”的概念是环境竞争研究中的一个重点, 对于如何确定“邻近”并没有一个标准, 一般是根据研究的具体问题先验的给出定义, 在 Fredriksson 和 Millimet (2002) 中, 他们依据地理空间接壤来定义“邻近”, 而这个方法也被以后的许多文章所采用, 我将在后文对“邻近”概念进行讨论。

较小且外部性巨大时，例如上文中的采矿业和河流污染治理，则地方政府会采取“税收竞争”的策略，造成“趋劣竞争”的产生。

而我国有关政府间环境政策竞争的文章的结论则相对一致，普遍认为我国地方政府的环境制定存在策略互动且表现为“趋劣竞争”（杨海生等，2008；崔亚飞、刘小川，2009、2010；李永友、沈坤荣，2009；黄万华、白永亮，2011；郭庆旺、贾俊雪，2006，2009）。其中大部分为实证文章，杨海生等（2008）利用我国省级面板数据研究了各地对于工业企业监管严格程度的互动关系。他们指出，我国省级政府之间存在明显的“相互攀比式竞争”，环境政策的制定仍然是按照“税收竞争”的模式进行的，其目的是在于资本和劳动力等流动性生产要素的以实现本地区经济利益的最大化，而不是提高公共环境质量。但他们同时也指出，我国地方政府的环境政策证“从单一目标向多元目标的转化”，即地方政府已经不单单关注经济增长，而环境保护已经逐步纳入到影响政策制定的因素之中。

李永友、沈坤荣（2009）以污染物（废水、废气、固体废物）排放强度的省级面板数据为被解释变量，研究了我国环境政策的有效性和地方政府间的策略互动行为。他们的结论为，在我国实施的污染收费制度、环保补助和环保贷款制度以及部分地区试行的污染排放权交易等措施中，只有污染收费制度起到了控制污染排放的效果。这说明地方政府在政策实施上的力度不足。而邻近地区的污染排放强度会对本地区的污染排放产生正的影响。崔亚飞、刘小川（2010）进行了类似的研究，他们的结论区分了财政政策对于不同污染物种类的影响，与之前的理论研究一致，二氧化硫排放作为外部性最大的“公共物品”体现了“趋劣竞争”的特性，而固体废物和废水排放得到了较好的治理。这表明，不仅仅是“税收竞争”机制在影响着我国地方政府间的策略互动，污染物的外部性也影响着地方政府环境政策的制定。

崔亚飞、刘小川（2010）以“三同时”为研究变量，发现了我国的我国省级“三同时”环保投资存在显著的空间相关性与聚集现象，“三同时”环保投资低且工业二氧化硫排放强度高的辖区空间聚集；“三同时”环保投资高且工业二氧化硫排放强度低的辖区空间聚集。这个结论说明我国的政府环境政策对于外界政

策依赖性很强,比较积极的一面是,在“趋劣竞争”存在的同时,环保投资高、二氧化硫排放强度低的地区聚集这一现象,说明了局部“趋优竞争”的存在。

李猛(2009),利用地方政府环境政策竞争理论解释了我国环境破坏事件频发的原因。文中同时指出,地区分权程度和发展程度均对该地区的环境政策策略行为程度产生了影响,分权程度越高、发展程度越高,地区策略行为的程度越弱。这个结果说明较低的环境政策并不与较高的经济发展水平联系在一起。与之类似,王文普(2009)运用我国1992-2008年31个省份的面板数据,验证了在我国环境保护与经济增长之间的关系,得出结论,较低的环境标准并不是发展本地经济的“良策”

少数理论文章,如崔亚飞、刘小川(2009)利用“囚徒困境”模型,证明了在不同的社会福利取向和环境效应权重下,地方政府的污染治理存在着策略行为,并且指出地方政府的社会福利目标直接决定着其环境污染治理策略。黄万华、白永亮(2011)研究了政府之间财政转移对于解决我国跨区水污染现象的可能性。

我国研究结论的一致性可以用我国地方政府间竞争的特性来解释。上面提到,国外的地方政府竞争是“税收竞争”与“标尺竞争”并存的,而我国的地方竞争表现为“自上而下”的“标尺竞争”(张军等,2007)。这种缺乏选民监督的政策决定体制使得我国的环境政策出现了扭曲。周黎安(2007)对此进行了充分的解释,“政府官员的晋升高度依赖于一些可测度的经济指标。但政府的职责如前所述是多维度和多任务的,有些容易测度,有些不容易测度,晋升锦标赛^①等于将那些不容易测度的指标排除在考核范围里。高速增长同时带来了严重的环境污染和高昂的能源消耗问题,这也是晋升锦标赛导致数量扩张冲动的后果之一。晋升锦标赛似的政府官员只关心自己任期内所在地区的短期经济增长,而容易忽略经济增长的长期影响,尤其是那些不易被列入考核范围的影响。”

需要注意的是,这里,我们还可以提供另外一种可能的中国地方政府之间在环境政策上进行标尺竞争的解释。前面已经提到,中国地方政府之间的标尺竞争具有“自上而下”的特点,这种特点也就使得中央政府在官员选拔上的偏好反映在地方政府的政策决定中。目前有关中国政府间竞争的理论,或试图寻找证

^① 文中的“晋升锦标赛”基本等同于“自上而下的标尺竞争”,指地方官员的晋升主要依据与其他同级官员的政绩的相对比较。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库